

★DAIM T01 2002-270329/32 ★DE 10033341-A1
Transport system using shared pool of private vehicles especially for use
in city areas, in which information concerning users requiring
transportation and users offering transport is conveyed to central facility

DAIMLERCHRYSLER AG 2000.07.08 2000DE-1033341

T07 (2002.01.24) G08G 1/127

Novelty: The transport system has vehicles (A1) and participants (A, B, C, D) which are people offering transport capacity and/or people requiring transport capacity. The offer of transport capacity is conveyed to a central station (2) and the requirement of transport capacity is conveyed from the central station (2) by communication devices, after inputting parameters. An exchange of information concerning transport capacity between the offerer and the requester is carried out.

Detailed Description: The input parameters are split into a base parameter and a comfort parameter. The base parameters are those parameters necessary for the exchange and must be input. The comfort parameters are additional parameters which can optionally be input by the user. These may relate to for example personal wishes of the user, such as route planning, vehicle type, types of road used etc.

Use: Public transport system enabling public to share free space in private vehicles.

Advantage: Allows sharing of vehicles for efficiency.

Description of Drawing(s): The drawing shows a schematic view of the system.
vehicle A1

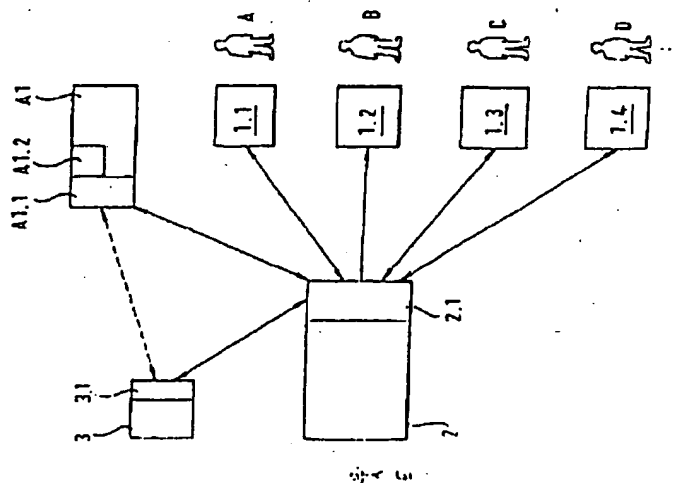
participants A,B,C,D

exchange center 2

(7pp Dwg.No.1/3)

N2002-210352

T01-J05A2; T07-A05B





19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 Offenlegungsschrift
10 DE 100 33 341 A 1

51 Int. Cl. 7:
G 08 G 1/127

21 Aktenzeichen: 100 33 341.9
22 Anmeldetag: 8. 7. 2000
43 Offenlegungstag: 24. 1. 2002

DE 100 33 341 A 1

71 Anmelder:
DaimlerChrysler AG, 70567 Stuttgart, DE

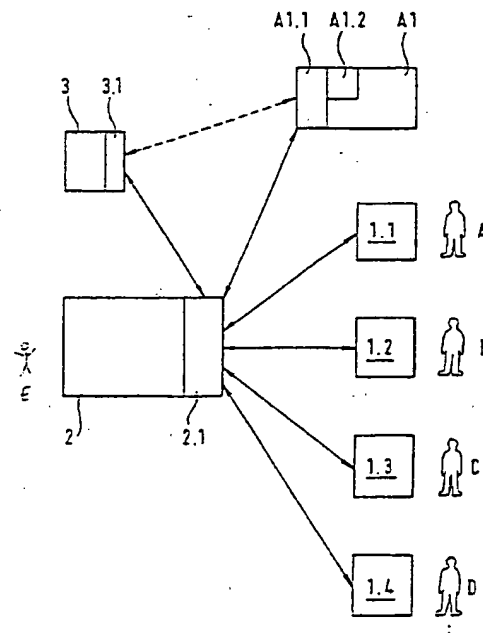
72 Erfinder:
Biesinger, Alfred, Dipl.-Wirtsch.-Ing., 72072
Tübingen, DE; Krehbühl, Thomas, Dipl.-Ing., 73650
Winterbach, DE; Schneider, Martin, Dipl.-Ing.,
71711 Murr, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Verkehrsdienstesystem mit Kraftfahrzeugen

57 Verkehrsdienstesystem mit Kraftfahrzeugen (A1, 4, 6) und Teilnehmern (A, B, C, D), welche Anbieter von Transportkapazität und/oder Abnehmer von Transportkapazität sind, wobei das Angebot von Transportkapazität an die Dispositionszentrale (2) und die Anforderung von Transportkapazität von der Dispositionszentrale (2) mittels Kommunikationseinrichtungen unter Angabe von Parametern erfolgt, und eine Vermittlung von Transportkapazität zwischen dem Anbieter und dem Abnehmer durchgeführt wird. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, die Parameter in Basisparameter und Komfortparameter aufzuteilen, wobei die Basisparameter für die Vermittlung notwendige Parameter sind, die angegeben werden müssen, und die Komfortparameter zusätzliche Parameter sind, die optional vom Teilnehmer angegeben werden können.



DE 100 33 341 A 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verkehrsdienstesystem mit Kraftfahrzeugen gemäß des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] Die DE 198 39 524 A1 offenbart ein Verkehrsdienstesystem mit Kraftfahrzeugen, insbesondere für Ballungsräume, welches eine Dispositionszentrale mit Zentralrechner und Kommunikationseinrichtungen umfaßt. Teilnehmer an dem Verkehrsdienstesystem sind Anbieter von Transportkapazität und/oder Abnehmer von Transportkapazität, wobei ein erster Teilnehmer mittels Kommunikationseinrichtungen unter Angabe von vorgegebenen Parametern des Angebots der Dispositionszentrale Transportkapazität in einem Privatkraftfahrzeug anbietet und ein zweiter Teilnehmer mittels Kommunikationseinrichtungen unter Angabe von vorgegebenen Parametern der Anfrage Transportkapazität in Form von benötigten Plätzen in einem Privatkraftfahrzeug von der Dispositionszentrale anfordert. Die Parameter des Angebots umfassen dabei die Identität des Teilnehmers, den Startpunkt, den Zielpunkt, die Startzeit, die angebotene Transportkapazität in Form von freien Plätzen in seinem Fahrzeug, sowie den maximalen Umweg in Form einer Strecke in Kilometern und/oder eines Zeitraums in Minuten und/oder einer Kostenspanne in DM. Die Parameter der Anfrage umfassen dabei die Identität des Teilnehmers, den Startpunkt, den Zielpunkt, den Zeitbereich, in dem die gewünschte Fahrtstrecke zurückgelegt werden soll, die gewünschte Transportkapazität in Form von freien Plätzen in einem Fahrzeug sowie ein zusätzliches Auswahlkriterium beispielsweise in Form einer Kostenspanne in DM. Das Verkehrsdienstesystem führt dann eine Vermittlung von Transportkapazität zwischen dem Anbieter und dem Abnehmer durch. Die in der DE 198 39 524 A1 offenbarten Parameter des Angebots und der Anfrage sind notwendige Parameter, um eine Vermittlung überhaupt zu ermöglichen.

[0003] Die DE 198 39 525 C1 offenbart ein Mobilitätsdienstesystem, insbesondere für Ballungsräume, welches mehrere Mobilitätsdienste und eine Dispositionszentrale umfaßt, wobei die Dispositionszentrale für die Mobilitätsdienste eine Fahrtroute berechnet und eine aktuelle Verkehrssituation, P&R Plätze und/oder die Abfahrtszeiten des öffentlichen Personenverkehrs mittels Kommunikationseinrichtungen an das Kraftfahrzeug übermittelt. Die Benutzer des Mobilitätsdienstesystems sind Anbieter und/oder Abnehmer von Transportkapazität in einem Kraftfahrzeug, wobei ein Anbieter unter Angabe von Parametern des Angebots der Dispositionszentrale Transportkapazität über die Kommunikationseinrichtungen für eine Fahrt zwischen einem Startpunkt und einem Zielpunkt anbietet, wobei ein Abnehmer unter Angabe von Parametern der Anfrage von der Dispositionszentrale Transportkapazität für eine bestimmte Fahrtstrecke über die Kommunikationseinrichtungen anfordert, wobei die Dispositionszentrale durch einen Vergleich der Parameter des Angebots und/oder der Fahrpläne des öffentlichen Personenverkehrs mit den Parametern der Anfrage eine Mobilitätsangebotsliste für den Abnehmer erstellt und mittels den Kommunikationseinrichtungen an den Abnehmer übermittelt und wobei der Abnehmer ein Mobilitätsangebot aus der Mobilitätsangebotsliste auswählt und mittels der Kommunikationseinrichtungen bei der Dispositionszentrale bucht. Das Mobilitätsdienstesystem bietet bei der Erstellung der Mobilitätsangebote als Rückfalllösung Fahrzeuge aus den Mobilitätsdiensten Fahrzeugpool und/oder Fuhrpark an.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, den Teilnehmerkreis eines Verkehrsdienstesystems mit Privatkraftfahrzeugen durch eine Erhöhung des Komforts und eine Sicherstellung

der individuellen Mobilität zu erweitern.

[0005] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst, wobei die Merkmale der Unteransprüche vorteilhafte Aus- und Weiterbildungen der Erfindung kennzeichnen.

[0006] Ein solches Verkehrsdienstesystem kann seine Funktion besonders gut erfüllen, wenn es eine große Flächendeckung und ein dichtes Netz von Fahrmöglichkeiten und Haltepunkten zur Verfügung stellt. Das Netz an Fahrmöglichkeiten und Haltepunkten und die Flächendeckung vergrößert sich in dem Maße, in dem sich der Teilnehmerkreis des Verkehrsdienstesystems vergrößert. Den Teilnehmerkreis des Verkehrsdienstesystems zu vergrößern kann einerseits durch eine Erhöhung des Komforts für den einzelnen Teilnehmer und andererseits durch eine Garantie der Mobilität erreicht werden.

[0007] In der DE 198 39 524 A1 werden die unbedingt zu einer Vermittlung nötigen Basisparameter genannt. Um den Teilnehmern größeren Komfort zu bieten und Mobilität in möglichst angenehmem Rahmen zu ermöglichen, sieht die Erfindung neben den Basisparametern, die angegeben werden müssen, auch Komfortparameter vor, die vom Teilnehmer optional gewählt werden können. Wenn er nicht den Bedarf hat, sich den Dienst persönlich ausgestalten, kann er die Komfortparameter offen lassen.

[0008] In einem nach Anspruch 2 weitergebildeten Verkehrsdienstesystem kann der Teilnehmer Komfortparameter angeben, die besondere persönliche Wünsche betreffen.

[0009] In einem nach Anspruch 3 weitergebildeten Verkehrsdienstesystem hat der Teilnehmer über die Komfortparameter Einfluß auf die gewählte Fahrtroute. Dadurch ist den Teilnehmern möglich, z. B. bestimmte bevorzugte Mittelpunkt anzuzeigen oder eine bevorzugte Routenführung anzugeben. Außerdem haben die Teilnehmer über die Komfortparameter optional Einfluß auf die Art des Fahrzeugs, in dem sie mitgenommen werden, und/oder den Straßentyp. Weiter kann der Teilnehmer die Menge der in Frage kommenden Teilnehmer, die er in seinem Privatkraftfahrzeug mitnimmt oder von denen er mitgenommen wird, einschränken.

[0010] In einem nach Anspruch 4 weitergebildeten Verkehrsdienstesystem wird den Teilnehmern durch das Anbieten einer Rückfalllösung die Mobilität garantiert. Die Rückfalllösung kann sich auf den unvorhergesehenen Ausfall einer gebuchten Transportkapazität oder darauf beziehen, daß dem Teilnehmer der Transport garantiert wird, auch wenn in seinem gewünschten Zeitraum auf seiner gewünschten Strecke keine Transportkapazität in einem Privatkraftfahrzeug angeboten wird. Dies ist insbesondere für den Abnehmer von Transportkapazität von Bedeutung, der sich somit auf das Verkehrsdienstesystem für seine Mobilität verlassen kann und u. U. auf ein eigenes Privatkraftfahrzeug verzichten kann.

[0011] In einer vorteilhaften Ausbildung des Verkehrsdienstesystems nach Anspruch 5 wird der Transport der Teilnehmer des Verkehrsdienstesystems durch verschiedene Rückfalllösungen wie z. B. Fahrräder, Fahrzeugpools, Fuhrparks, Öffentlicher Verkehr, Flugzeuge und Schiffe sichergestellt. Die Erfindung berücksichtigt dabei auch den Wechsel zwischen mehreren Transportmitteln während einer Fahrt.

[0012] In einer vorteilhaften Ausbildung des Verkehrsdienstesystems nach Anspruch 6 werden der Kosten- bzw. Zeitaufwand für eine Rückfalllösung ermittelt. Sie können dann dem Teilnehmer nach dem Geld- bzw. Zeitfaktor priorisiert angeboten werden, so daß dieser die für ihn Zeit- und/oder preisgünstigste Lösung auswählen kann. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass das System anhand der Ba-

sis- und Komfortparameter eine für den Teilnehmer akzeptable Lösung und zugleich Zeit- und/oder preisgünstige Lösung ermittelt. Dabei sind auch Mischformen möglich, z. B. können dem Teilnehmer eine oder mehrere Rückfalllösungen angeboten werden, die nicht teurer als der normale Transport sind, zugleich erhält er aber auch die Möglichkeit, gegen erhöhte Zahlung eine z. B. schnellere Rückfalllösung zu wählen.

[0013] In einer vorteilhaften Ausbildung des Verkehrsdienstesystems nach Anspruch 7 ist sowohl die automatische Vermittlung durch einen Zentralrechner als auch die manuelle Vermittlung durch einen Operator möglich. Beide Formen können auch gemischt bei einer Vermittlung auftreten, z. B. macht der Zentralrechner einen Vorschlag, der dann vom Operator bestätigt oder geändert werden kann.

[0014] Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung werden anhand der zugehörigen Zeichnungen nachfolgend beschrieben. Es zeigen jeweils in schematischer Darstellung,

[0015] Fig. 1 ein Blockschaltbild des erfindungsgemäßen Verkehrsdienstesystems,

[0016] Fig. 2 ein Blockschaltbild der Rückfalllösung Fahrzeugpool und

[0017] Fig. 3 ein Blockschaltbild der Rückfalllösung Fuhrpark.

[0018] Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, umfaßt das Verkehrsdienstesystem mehrere Teilnehmer A, B, C und D sowie diesen Teilnehmern zugeordnete Kommunikationseinrichtungen 1.1, 1.2, 1.3 und 1.4, welche beispielsweise als vernetzte Personalcomputer, die auf das Internet als verbreitetes Netz zugreifen, oder als mobile Endgeräte, die sogenannten PDA (Personal Digital Assistant) ausgebildet sind, eine Dispositionszentrale 2 mit einer als Zentralrechner 2.1 ausgeführten Kommunikationseinrichtung und einem Operator E. Weiter umfaßt das Verkehrsdienstesystem mehrere bestimmten Teilnehmern gehörende Privatkraftfahrzeuge von denen beispielhaft ein Privatkraftfahrzeug A1 mit Zielführungssystem A1.2 und Kommunikationseinrichtung A1.1 des Teilnehmers A dargestellt ist und eine Verkehrsüberwachungseinrichtung 3 mit einer Kommunikationseinrichtung 3.1 zur Ermittlung und Weitergabe von aktuellen Verkehrsinformationen. Wie weiterhin aus der Figur ersichtlich ist, bestehen zwischen den Kommunikationseinrichtungen 1.1, 1.2, 1.3 und 1.4 der Teilnehmer A, B, C und D und der Kommunikationseinrichtung 2.1 der Dispositionszentrale eine Kommunikationsverbindung, über welche die Teilnehmer A, B, C, und D Informationen mit der Dispositionszentrale austauschen.

[0019] Voraussetzung für die Teilnahme am Verkehrsdienstesystem ist die Registrierung. Die Registrierung umfaßt die Annahme der allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkehrsdienstesystems und die Angabe von persönlichen Daten wie Geschlecht, Adresse, Telefonnummer, Faxnummer, Email, ggf. Autotyp, Autofarbe und Kofferraumgröße, beschrieben nach Koffergröße, Volumen und maximalem Transportgewicht. Beim Nutzen des Verkehrsdienstesystems wird der Teilnehmer identifiziert, um sicherzustellen, daß nur er seine eigenen Buchungen abgeben, ändern oder stornieren kann.

[0020] Der Operator E kontrolliert die Eingaben der Teilnehmer und veranlaßt ggf. die Vervollständigung oder führt sie selbst durch, schaltet neue Teilnehmer frei, vergibt Benutzernamen und Kennwörter, pflegt die Daten des Teilnehmers in die Teilnehmerverwaltung ein und stellt den Kontakt zu den Teilnehmern für Fragen, Informationen und Hilfe sicher.

[0021] Der Teilnehmer A übermittelt bei der dargestellten Ausführungsform sein Angebot an Transportkapazität durch

Eingabe von Basisparametern des Angebots und Komfortparametern des Angebots in eine Eingabemaske auf der Benutzeroberfläche seiner Kommunikationseinrichtung 1.1.

Die Basisparameter des Angebots umfassen dabei die Identität des Teilnehmers, den Startpunkt, den Zielpunkt, die Startzeit, die angebotene Transportkapazität in Form von freien Plätzen in seinem Fahrzeug 1, sowie den maximalen 5 Umweg in Form einer Strecke in Kilometern und/oder eines Zeitraums in Minuten und/oder einer Kostenspanne in DM. Die Komfortparameter des Angebots umfassen die Möglichkeit, Daueraufträge für sich regelmäßig wiederholende Angebote einzugeben, bestimmte Wunschmitfahrer anzugeben, anzugeben, ob im Fahrzeug geraucht werden darf, Mitnahmepunkten auszuwählen und zu bestimmen und/oder zu 15 unterdrücken, einen frühesten und/oder spätesten Vermittlungszeitpunkt anzugeben und die Übermittlungsart und die Anzahl der Benachrichtigungen anzugeben – möglich sind z. B. Handy, Fax, Telefon, Email. Weiter ist die Eingabe eines Komfortparameters möglich, der den von Fahrer in Kauf 20 genommenen Umweg näher beschreibt, indem ein Zeitfaktor angegeben wird, z. B. darf die Fahrt mit Umweg 1,2 mal länger dauern als die "direkte" Fahrt und/oder eine Obergrenze gesetzt wird, die eine Fahrt mit Umweg länger dauern darf als die "direkte" Fahrt.

[0022] Die Teilnehmer B und C übermitteln bei der dargestellten Ausführungsform ihre Anfragen nach Transportkapazität durch Eingabe von Basisparametern der Anfrage und 30 Komfortparametern der Anfrage in eine Eingabemaske auf der Benutzeroberfläche ihrer Kommunikationseinrichtungen. Die Basisparameter der Anfrage umfassen dabei die Identität des Teilnehmers, den Startpunkt, den Zielpunkt und den Zeitbereich, in dem die gewünschte Strecke zurückgelegt werden soll, die gewünschte Transportkapazität in Form von freien Plätzen in einem Fahrzeug sowie ein zusätzliches Auswahlkriterium beispielsweise in Form von 35 einer Kostenspanne in DM. Die Komfortparameter der Anfrage umfassen die Möglichkeit, Daueraufträge für sich regelmäßig wiederholende Buchungen einzugeben, zuletzt und/oder am meisten gebuchte Fahrtangebote voranzustellen, sich eine Rückfalllösung anbieten zu lassen oder nicht. Weiter umfassen die Komfortparameter die Angabe eines speziellen Wunschteilnehmers oder eines nicht erwünschten 40 Teilnehmers, die Angabe ob ein Nichtraucherfahrzeug erwünscht ist, die Auswahl und Bestimmung von Mitnahmepunkten mit der möglichen Unterdrückung eines Mitnahmepunktes, die Angabe von mehreren priorisierten Fahrzielen, die Angabe der Art des Gepäcks, die Angabe, ob die Bestätigung über beispielsweise Handy, Fax, Telefon oder Email übermittelt werden soll und wie viele Benachrichtigungen 45 versandt werden sollen, die Priorisierung und/oder Unterdrückung von Autotypen und Straßenkategorien. Weiter kann als Komfortparameter der Anfrage angegeben werden, wann die Vermittlung frühestens und/oder spätestens erfolgen soll.

[0023] Mitnahmepunkte können flächenhaft definiert sein, d. h. umfassen alle Punkte, die in einer definierten Entfernung davon angesiedelt sind. Die Entfernung kann in Metern oder Minuten angegeben sein.

[0024] Die Benachrichtigungen erfolgen mit Angaben aller notwendigen Daten der Vermittlung und/oder der Rückfalllösung für die folgenden Fälle: Für das Zusammentreffen der Teilnehmer unter Angabe von z. B. Name, Autokennzeichen, Farbe des Autos, Treffpunkt, Zeitpunkt, Landkarte, für Sonderfälle wie Krankheit oder Panne, mit Übermittlung z. B. der Privatnummer, um die Erreichbarkeit des 50 vermittelten Teilnehmers zu gewährleisten, für die Rückfalllösung mit Angabe des Verkehrsmittels.

[0025] Die Angebotsparameter werden im Zentralrechner

2.1 der Dispositionszentrale 2 gespeichert. Nach Erhalt der Anfrageparameter generiert der Zentralrechner 2.1 durch einen Vergleich der Anfrageparameter mit den Angebotsparametern eine Liste mit angebotenen Transportkapazitäten deren Angebotsparameter den Anfrageparametern entsprechen. Die Zuordnung erfolgt unter Berücksichtigung der Priorisierung der Abfahrtsorte, der Zuordnungswünsche zu anderen Teilnehmern, der Umwegparameter beim Fahrer, von Haltestellenwartezeiten und der optimierten Verteilung der Mitfahrer auf die Fahrer. Die Abfahrtszeiten der Teilnehmer können innerhalb von zulässigen Toleranzgrenzen verschoben werden. Der Zentralrechner 2.1 sendet die Liste an den Teilnehmer B oder C, der die Anfrageparameter eingegeben hat. Dieser wählt aus dieser Liste mit angebotenen Transportkapazitäten das Angebot von Transportkapazität, welches seinen Wünschen am nächsten kommt, aus und sendet eine entsprechende Buchung, beispielsweise durch Anklicken des gewünschten Angebots mit der Maus, zurück an den Zentralrechner 2.1 der Dispositionszentrale 2. Der Zentralrechner 2.1 der Dispositionszentrale 2 überarbeitet die Liste mit den angebotenen Transportkapazitäten und berücksichtigt dabei die erfolgte Buchung. Durch die Angabe des Komfortparameters frühester und/oder spätester Vermittlungszeitpunkt sowohl beim Angebot als auch bei der Anfrage läßt sich der Zeitpunkt, zu dem die Vermittlung schließlich erfolgt durch den Teilnehmer beeinflussen. Er kann z. B. eingeben, daß die Vermittlung bis spätestens 20 Uhr erfolgen soll, um Gewißheit zu haben, auf welchem Wege er die Fahrt zur Arbeit am nächsten Morgen zurücklegen wird. Eine Bestätigung erhält er dann auf dem im Komfortparameter angegebenen Weg.

[0026] Der Operator E kontrolliert die Eingaben der Teilnehmer und veranlaßt ggf. die Vervollständigung oder führt sie selbst durch, verschiebt ggf. Abfahrtszeiten, gibt Angebote neu ein oder ändert sie, führt eine Plausibilitätsprüfung der Touren durch und ordnet ggf. manuell bestimmte Angebote bestimmten Mitfahrwünschen zu.

[0027] Es sind auch sehr kurzfristige Anfragen an Transportkapazität möglich. Der Teilnehmer D übermittelt bei der dargestellten Ausführungsform seine kurzfristige Anfrage nach Transportkapazität ebenfalls durch Eingabe von Basisparametern der Anfrage und Komfortparametern der Anfrage in eine Eingabemaske auf der Benutzeroberfläche ihrer Kommunikationseinrichtungen. Die Basisparameter der Anfrage umfassen dabei die Identität des Teilnehmers, den Startpunkt, den Zielpunkt, die Angabe, dass die Fahrt sofort erfolgen soll, die gewünschte Transportkapazität in Form von freien Plätzen in einem Fahrzeug sowie ein zusätzliches Auswahlkriterium beispielsweise in Form von einer Kostenpanne in DM. Die Komfortparameter der Anfrage umfassen prinzipiell die selben Möglichkeiten wie bei einer normalen Buchung. Z. B. besteht die Möglichkeit, sich eine Rückfalllösung anbieten zu lassen oder nicht, einen speziellen Wunschteilnehmers oder einen nicht erwünschten Teilnehmer anzugeben, anzugeben, ob ein Nichtraucherfahrzeug erwünscht ist, Mitnahmepunkte auszuwählen, zu bestimmen und/oder zu unterdrücken, mehrere priorisierte Fahrziele, die Art des Gepäcks anzugeben, anzugeben, ob die Bestätigung über beispielsweise Handy, Fax, Telefon oder Email übermittelt werden soll und wie viele Benachrichtigungen versandt werden sollen, und Autotypen und/oder Straßenkategorien zu priorisieren und/oder zu unterdrücken.

[0028] Die Angebotsparameter werden im Zentralrechner 2.1 der Dispositionszentrale 2 gespeichert. Nach Erhalt der Anfrageparameter ermittelt der Zentralrechner 2.1 durch einen Vergleich der Anfrageparameter mit den Angebotsparametern, welches Fahrzeug die angefragten Parameter erfüllt.

Nach der Bestätigung durch Teilnehmer D und den Fahrer des Fahrzeugs wird die Route des in Frage kommenden Fahrzeugs während der Fahrt aktualisiert.

[0029] Es wird nun angenommen, daß die Teilnehmer B und C einen Platz im Fahrzeug A1 für die Fahrt von A-Dorf nach B-Dorf gebucht haben. Kurz vor der Abfahrtszeit berechnet nun der Zentralrechner 2.1 in der Dispositionszentrale 2 die günstigste Fahrtroute für den Teilnehmer A um die Teilnehmer B und C abzuholen, wobei die augenblickliche Verkehrssituation, welche der Dispositionszentrale 2 durch geeignete Kommunikationsmittel 2.1 und 3.1 von einer Verkehrsleitstelle mitgeteilt werden, berücksichtigt werden. Im dargestellten Ausführungsbeispiel wird die optimale Fahrtroute direkt in das Zielführungssystem A1.2 im Privatkraftfahrzeug A1 übertragen. Eine kurzfristige Buchung von Teilnehmer D, die erfolgt, wenn A schon unterwegs ist wird A direkt in seinem Fahrzeug mitgeteilt und er erhält eine neu berechnete Route. Innerhalb eines definierten Zeitraums hat er auch die Möglichkeit, diese Buchung abzulehnen. Befindet sich ein Stau auf der von A befahrenen Strecke, so erhält er ebenfalls automatisch eine neu berechnete Route zur Umgehung des Staus.

[0030] Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, umfaßt die Rückfalllösung Fahrzeugpool eine bestimmte Anzahl von Fahrzeugen 4, die von der einer Poolzentrale 5 verwaltet werden und als Rückfalllösung von den Benutzern B, C und D über die Dispositionszentrale 2 gebucht werden können, wobei die Dispositionszentrale 2 über die Anzahl der zur Verfügung stehenden Fahrzeuge von der Poolzentrale 5 informiert wird und die Buchungen an die Poolzentrale 5 übermittelt.

[0031] Wie aus Fig. 3 ersichtlich ist, umfaßt die Rückfalllösung Fuhrpark eine bestimmte Anzahl von Fahrzeugen 6, die von einer Fuhrparkzentrale 7 verwaltet werden und während der Arbeitszeit für den Geschäftsverkehr, insbesondere zwischen den verschiedenen Standorten F, G, H einer Firma benutzt werden. Außerhalb der Arbeitszeit können diese Fahrzeuge als Rückfalllösung von den Benutzern B, C über die Dispositionszentrale 2 gebucht werden, wobei die Dispositionszentrale 2 über die Anzahl der zur Verfügung stehenden Fahrzeuge von der Fuhrparkzentrale 7 informiert wird und die Buchungen an die Fuhrparkzentrale 7 übermittelt.

Patentansprüche

1. Verkehrsdienstesystem mit Kraftfahrzeugen (A1, 4, 6) und Teilnehmern (A, B, C, D), welche Anbieter von Transportkapazität und/oder Abnehmer von Transportkapazität sind, wobei das Angebot von Transportkapazität an die Dispositionszentrale (2) und die Anforderung von Transportkapazität von der Dispositionszentrale (2) mittels Kommunikationseinrichtungen unter Angabe von Parametern erfolgt, und eine Vermittlung von Transportkapazität zwischen dem Anbieter und dem Abnehmer durchgeführt wird, dadurch gekennzeichnet, dass die Parameter in Basisparameter und Komfortparameter aufgeteilt sind, wobei die Basisparameter für die Vermittlung notwendige Parameter sind, die angegeben werden müssen, und die Komfortparameter zusätzliche Parameter sind, die optional vom Teilnehmer angegeben werden können.
2. Verkehrsdienstesystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Komfortparameter Parameter umfassen, die besondere persönliche Wünsche der Teilnehmer betreffen.
3. Verkehrsdienstesystem nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Komfortparameter Parameter umfassen, die die Tourenplanung, den Fahrzeugtyp,

den benutzen Straßentyp und/oder den Teilnehmerkreis, innerhalb dessen vermittelt wird, betreffen.

4. Verkehrsdienstesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Verkehrsdienstesystem eine Rückfalllösung für den Fall vorsieht, daß eine gebuchte Transportkapazität ausfällt oder für die gewünschte Zeit und/oder Strecke nicht angeboten wird, um den Transport der Teilnehmer sicherzustellen.

5. Verkehrsdienstesystem nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherstellung des Transports durch einen oder mehrere Fahrzeugpools, einen oder mehrere Fuhrparks, öffentlichen Nahverkehr und/oder andere Verkehrsmittel erfolgt.

6. Verkehrsdienstesystem nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Kosten- und/oder Zeitaufwand für die Rückfalllösung ermittelt wird.

7. Verkehrsdienstesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Vermittlung automatisch und/oder manuell durch einen Operator (E) oder teils automatisch und teils manuell durchgeführt wird.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

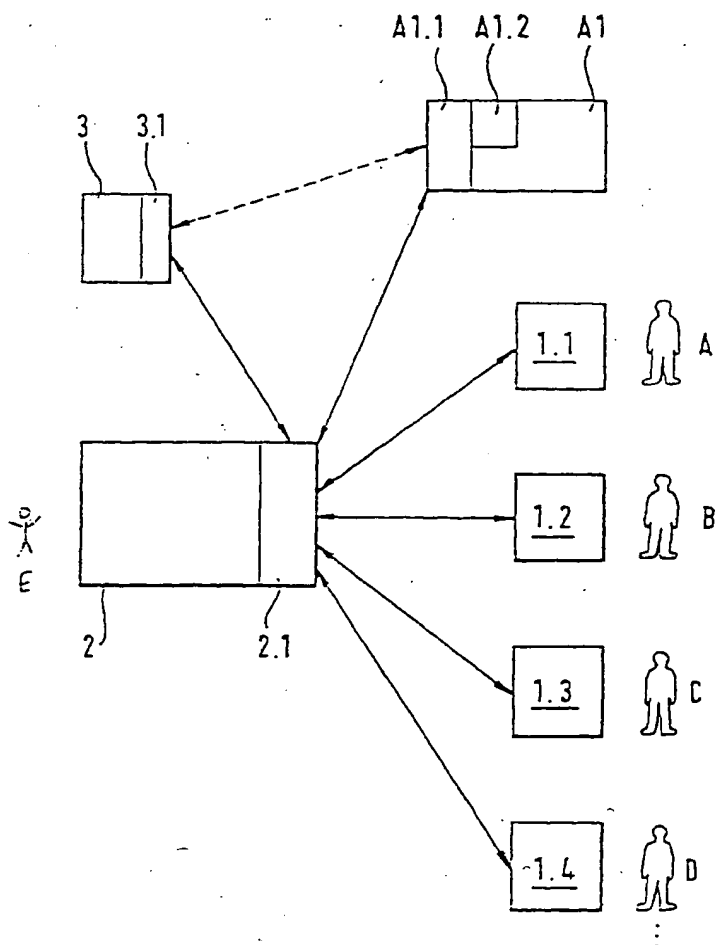


Fig. 1

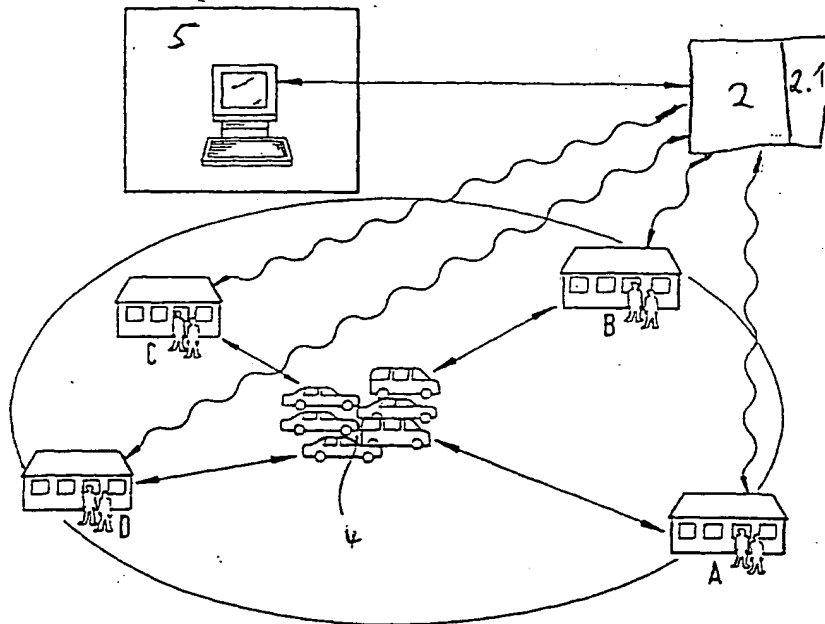


Fig. 2

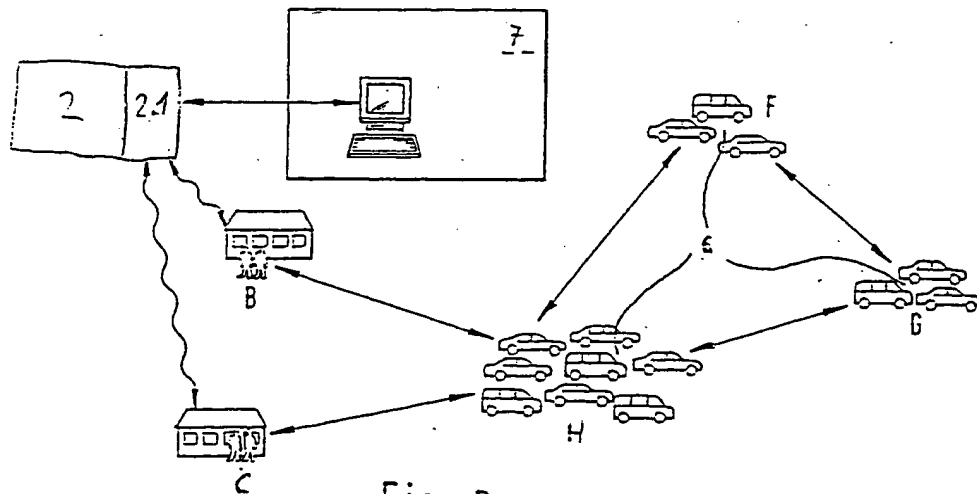


Fig. 3